

Consommation
et Corporations Canada

Métrologie légale

APPROVAL No. - Nº D'APPROBATION

S.WA-2025

NOV 21 1988

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Consumer and Corporate Affairs under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire du Ministre de Consommation et Corporations à la demande de:

Brooks Instrument Division, Emerson Electric Canada Ltd.
P.O. Box 150
Markham, Ontario
L3P 3J6

for the following device(s):

pour (les)l'appareil(s) suivant(s):

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

Electronic Register/Control System for Bulk Meters / Système électronique de commande et de totalisation pour compteurs de vrac.

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Brooks Instrument Division
Emerson Electric Canada Ltd.
Markham, Ontario

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DU(DES) MODÈLE(S):

PetroCount II #0500-1BXX1

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

Frequency Ranges/Gamme de fréquences: 0 to/à 3000 Hz.

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the information submitted; and are typified by the sample(s) submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of principal features only.

REMARQUE: La présente approbation ne vise que (les)l'appareil(s) dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à celui (ceux) qui est(sont) décrit(s) dans la documentation reçue et pour lequel (lesquels) des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.



SUMMARY DESCRIPTION:

The PetroCount II is a microprocessor based register/control system for bulk meters. It provides optional ATC (Automatic Temperature Compensation) and is equipped to program up to 8 calibration factors for meter linearization.

The various options available are identified by the 2 characters in the model number after the "B".

The first character is -
1 - signifies horizontal mounting,
or
2 - signifies vertical mounting.

The second character is -
A - No ATC,
E - Analog ATC, or
F - Analog ATC and analog communication to the computer.

The PetroCount II is designed for preset delivery of metered petroleum products at tanker truck loading racks and similar metering installations. Maximum preset volume is 99 999 litres.

The PetroCount II has three modes of operation:

(1) The Program Mode - this mode allows the user to program alarms, access codes, first and second stage trip quantitites, low flow start quantity, adjust additive injectors, set the clock, etc. To enter parameters in the program mode, the PetroCount must be inactive. A magnet is then inserted into the right-hand magnetic switch located above the register's display and a security access code entered through the pushbuttons located below the register's display.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le PetroCount II est un système de commande et de totalisation microprocessorisé, pour compteurs de vrac. Il assure l'option de CTA (compensation de température automatique) et peut programmer jusqu'à 8 facteurs d'étalonnage aux fins de linéarisation des compteurs.

Les divers options disponibles sont identifiées par 2 charactères figurant au numéros du modèle suivant le "B".

Le premier caractère est soit -
1 - signifiant un montage horizontal;
ou
2 - signifiant un montage vertical.

Le deuxième caractère est soit -
A - non CTA;
E - CTA analogique; ou
F - CTA analogiqaue et communication analogique avec l'ordinateur.

Le PetroCount II est conçu pour la livraison par compteurs de quantités prédéterminées de produits pétroliers aux rampes de chargement des camions-citernes et dans des installations de mesurage du même genre. Le volume maximal prédéterminable est 99 999 litres.

Le PretroCount II fonctionne en trois modes:

(1) Le mode de programmation - Ce mode permet à l'utilisateur de définir les alarmes, les codes d'accès, le premier et le deuxième volume de déclenchement du débit, le volume de déclenchement du débit de départ, d'ajuster les injecteurs d'additifs, de régler l'horloge, etc. La définition des paramètres, en mode de programmation, doit se faire lorsque le PetroCount est inactif, après avoir introduit un aimant dans l'interrupteur magnétique de droite, au-dessus de l'afficheur du totalisateur, et en entrant un code d'accès de sécurité à l'aide des touches qui se trouvent sous l'afficheur du totalisateur.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

(2) The Calibrate Mode - this mode contains the flow parameters such as: calibration factors for meter linearization, flowrates for calibration factors, meter "K" factor, temperature units, coefficient of expansion etc. These parameters are verifiable in the Calibrate Mode. Entry into this mode is similar to entering the Program Mode with the addition of inserting a second magnet into the left-hand magnetic switch. This switch is accessed by removing the sealed plate covering the switch.

(3) The Operator Mode - this mode permits the operator to enter a preset quantity and to start and stop a delivery. The register's LCD display show the desired preset quantity when entered through the preset pushbuttons. The register then prompts the operator to start the delivery. The display can count up or down until the preset quantity is delivered.

The PetroCount II can be programmed to operate in conjunction with a compatible computer. Communication lines between the computer and PetroCount II are linked by RS-232, RS-422 or RS-485 communications interfaces. The computer is capable of resetting alarms, entering program parameters in the Program Mode, authorizing deliveries, starting and stopping a delivery. It polls the PetroCount II for data acquisition for managerial purposes. Parameters in the Calibrate Mode cannot be changed through the computer unless the left-hand magnetic switch is enabled.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

(2) Le mode d'étalonnage - Ce mode contient les paramètres de débit comme les facteurs d'étalonnage pour la linéarization des compteurs, les débits associés aux facteurs d'étalonnage, la constante "K", les unités de température, le coefficient de delatation, etc. Ces paramètres peuvent être vérifiés en mode d'étalonnage. Le mode d'étalonnage est sollicité de la même façon que le mode de programmation, sauf qu'il faut introduire un deuxième aimant dans l'interrupteur magnétique de gauche après avoir enlevé la plaque scellée permettant d'y accéder.

(3) Le mode opérateur - Grâce à ce mode, l'opérateur peut introduire un volume prédéterminé et peut amorcer et arrêter une livraison. Lorsque le volume est prédéterminé à l'aide des touches de prédétermination, il est affiché par le dispositif d'affichage à cristaux liquides du totalisateur. Le totalisateur indique alors à l'opérateur de commencer la livraison.

Le PetroCount II peut être programmé pour fonctionner avec un ordinateur compatible. Les lignes de transmission entre l'ordinateur et le PetroCount II sont reliées au moyen d'interfaces de communications RS-232, RS-422 ou RS-485. L'ordinateur est capable de remettre les alarmes à zéro, d'introduire des paramètres de programmation en mode de programmation, d'autoriser des livraisons, d'amorcer et d'arrêter une livraison. Il interroge le PetroCount afin que celui-ci lui transmette les données dont il a besoin aux fins de gestion. Il est impossible de modifier des paramètres en mode d'étalonnage au moyen de l'ordinateur, à moins de valider l'interrupteur magnétique de gauche.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

The PetroCount II incorporates a Pulse Security System that continuously monitors meter input pulses and checks for false or missing pulses.

The PetroCount II is equipped with a battery back-up that has an in-service lifetime of 8 years.

This device may be used with other approved devices and compatible accessories.

Use in trade is permitted for the measuring and establishing a charge for petroleum products of a density between 653 to 1075 kg/m^3 at truck loading racks or at bulks plants.

The approved software version used by this device is identified by the nomenclature "C.C " and can be verified in the Program Mode.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is granted accordingly, pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Le PetroCount II incorpore un système de sécurité des impulsions qui effectue le contrôle continu des impulsions transmises par les compteurs afin de relever les fausses impulsions ou les impulsions manquantes.

Le PetroCount II est muni d'une batterie de secours d'une vie utile de huit ans.

L'appareil peut être utilisé de concert avec d'autres appareils et accessoires approuvés et compatibles.

Il est permis d'utiliser le présent appareil dans le commerce aux fins de mesurage et de facturation des produits pétroliers qui ont une masse volumique comprise entre 653 et 1075 kg/m^3 aux rampes de chargement des camions et dans les installations de stockage en vrac.

La version approuvée de logiciel utilisée par le présent appareil est identifiée par les lettres "C.C " et peut être vérifiée en mode de programmation.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareil(s) identifié(s) ci-dessus est(ont) été évalué(s) conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Par conséquent, une approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite loi.

APPROVAL: Continued

The marking, installation, use and manner of use in trade of devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Verification of conformity is required in addition to this approval. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. Inquiries regarding inspection and certification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

APPROBATION: Suite

Le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Outre la présente approbation, une vérification de conformité est requise. Les exigences de marquage sont définies dans les articles allant de 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la certification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada.

R.M. Byrne, A/chief for
W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06953
PROJECT/Projet: AP-VL-88-0022

NOV 21 1988